Sie verlassen ihn nach 2 bis 3monatlicher Wanderung wieder durch die Wirbellöcher und gehen nunmehr, wohl durch das lockere Bindegewebe der Rückenmuskeln, nach dem Unterhautbindegewebe, vornehmlich in der Rücken- und Lendengegend, wo sie jetzt die Dasselbeulen hervorrufen. — Dr. Reeker, dessen Referat (36. Jahresber. Westf. Prov. Ver. f. Wiss. u. Kunst 1908, p. 50/51) wir folgen, bemerkt hierzu, daß schon vor einer Reihe von Jahren drei Tierärzte die Larven im Rückenmarkskanale entdeckt hatten. Hinrichsen (jetzt Veterinärrat in Münster) machte diesen seinen ersten Fund, dem viele andere folgten, im Juni 1884. Bei 40 bis 50 % aller Rinder, die im Sommer die Weide besucht hatten, fand er die Larven der Dasselfliege im Rückenmarkskanale, besonders in den Monaten Dezember bis März, Nachzügler aber noch im Mai und Juni; er erkannte, daß sie erst von hier aus unter die Haut wandern. Horne-Christiania fand als zweiter die Larven so häufig im Wirbelkanal, daß er diesen für den normalen Aufenthalt des 1. Stadiums der Larven erklärte. Als dritter ist Ruser-Kiel zu nennen. Ein eingehender Bericht über die Funde der 3 Herren erschien in der Berliner Tierärztl. Wochenschrift (18. IV. 1895). — Im Unterhautbindegewebe erscheinen die Larven nach und nach von Januar bis April, Nachzügler noch später. Während sie sich bislang auf ihrer Wanderung den Weg mit den Mundwerkzeugen geschaffen haben, durchbohren sie nun mit der kräftig bedornten Stigmenplatte die derbe Unterhaut und die Oberhaut. Dieser Ausführungsgang (den die Larve stets von Verstopfungen freihält) kleidet sich infolge der Einwucherung von Epidermiszellen mit einem Epithel aus. Der von der Larve hervorgerufene anhaltende entzündliche Reiz ruft eine Neubildung von Bindegewebe seitens des Rindes und damit die Einkapselung des Parasiten hervor. An die Durchbohrung der Haut schließt sich die erste Häutung, aus der das 2. Larvenstadium von sehr verändertem Aussehen hervorgeht. Diese Larvenform ruft durch anhaltende Reizung immerfort neue Entzündungen und neue Bildung von Bindegewebe hervor, eben die den Parasiten umschließende Dasselbeule. Nach 4 Wochen führt eine weitere Häutung das 3. Stadium herbei, in dem die Larve zur Verpuppung reif wird; sie läßt sich dann bekanntlich auf den Boden fallen und verpuppt sich daselbst; nach 26 bis 30 Tagen Ruhe schlüpft die Fliege aus. Reeker weist zum Schlusse darauf hin, daß man die großen Wanderungen der ersten Larvenform nicht bloß auf Nahrungsbedürfnis zurückführen darf, sondern vor allem als Schutz gegen eine andernfalls unvermeidliche Abkapselung durch das umgebende Gewebe zu betrachten hat.

E. L. Taschenberg berichtete vor langen Jahren, daß Holzwespen (Sirex), denen der Weg durch Bleiplatten versperrt war, diese durchnagt haben. In einem aus Wien bekannten Falle ging eine Sirexlarve durch eine 43 mm starke Bleiplatte. Gleiche und ähnliche Vorkommnisse sind von Tenebrioniden, Bockkäfern usw. aus der Literatur bekannt. Ihre Zahl kann Dr. Reeker (l. c. p. 52) um ein neues vermehren. In der Dynamitfabrik Haltern (in der Heide zwischen Sythen und Lavesum gelegen) lebten in Balken- und Holzteilen der Tunnel, die außen mit Bleiplatten von 3 mm Stärke bekleidet waren, Larven von Leptura rubra L. Diese Platten sind von den ausschlüpfenden Käfern vielfach durchbohrt worden. In vielen Fällen fand man noch in den Löchern die abgestorbenen Käfer sitzen.

Eine eigenartige Anschauung vertritt (Entom. Zeitschr. XXII, p. 214/6) Ludwig Mayer. Er hat in der freien Natur — wie das ja wohl jedem Sammler einmal vorkommt — wiederholt Falter verschiedener Arten in copula angetroffen, so: Pieris daplidice ♂ × napaeae ab. intermedia ♀; Colias Edusa ♂ × hyale ab. flava ♀; Col. Myrmidone ♂ × hyale ab. flava ♀; Col. hyale ♂ × Edusa ab. Helice ♀; Hemaris fuciformis ♂ × Zygaena scabiosae ♀; Ino globulariae ♂ × Zygaena Carniolica ab. Berolinensis ♀. Er führt nun aus: „Die in ihren Fluggebieten meist häufig vorkommenden Arten: Pieris rapae, napi, daplidice, hyale, Edusa, Myrmidone, Chrysotheme usw. sind in der Regel auf kleinere Räume beschränkt, denn sie leben auf ebenen Flächen höherer oder tieferer Lagen und sind durch ihre Futterpflanzen an die Kulturen gebunden, weshalb durch das stete Beisammensein eine Inzucht eintreten muß, die, durch längere Jahre fortgesetzt, Degeneration erzeugt. Hier ist daher eine Kreuzung von Zeit zu Zeit notwendig, um das Blut wieder aufzufrischen. Um nun eine Paarung zwischen Männchen und Weibchen von verschiedenen Arten einer Gattung oder Gruppe hervorzurufen, müssen einzelne Weibchen in ihrer Färbung aberrieren, um dem Männchen der anderen Art ein Weib seiner Art vorzutäuschen. — Die erste derartige Paarung beobachtete ich in Ploscha bei Saaz zwischen Edusa ♂ und hyale ♀ ab. flava; hyale fliegt dort sehr häufig, Edusa nur vereinzelt; die Männchen flogen immer wie rasend über die Flur, offenbar auf der Suche nach Weibchen. — Also deshalb bildet hyale hier und da ein gelbes Weibchen, um die Art, die hier unbedingt zur Inzucht verdammt ist, durch Anlockung eines anderen Männchens behufs Paarung wieder aufzufrischen.“ — „Angenommen, die Weibchen der aus der Kreuzung entstehenden Bastarde seien unfruchtbar, so sind es aber die Männchen dieser Bastarde ganz gewiß nicht. (Beweis: der Rackelhahn.) Wenn nun aus einer Kreuzung nach allen Fährlichkeiten nur noch 10 Weiber und 20 Männer hervorgehen, so mögen die Weiber immerhin unfruchtbar bleiben, die 20 Männer müssen ihr aufgefrischtes Blut der Art der Mutterform zuführen.“

Prof. Porter und Prof. Houlbert planen gemeinschaftlich einen analytischen und deskriptiven Katalog der Orthopteren Südamerikas. Sie bitten um Literatur, Notizen und was sie sonst in ihrem Vorhaben fördern könnte.

In einem Aufsatze: „Kältefreunde unter den Insekten“ (Natur u. Haus XVII, p. 177/9) unterscheidet Otto Meißner 1. Wärmeliebende = thermophile, 2. auch Kälte vertragende = psychrotolerante, 3. eigentliche Kältefreunde = psychrophile Insekten (letztere sind auch thermotolerant). Die abnorme Flugzeit der Psychrophilen erklärt er sich entwicklungsgeschichtlich folgendermaßen: „Diejenigen Exemplare, die am spätesten flogen, hatten am wenigsten unter insektenfressenden Vögeln, Fledermäusen u. a. zu leiden, hatten also die meiste Nachkommenschaft, und so rückte infolge von Vererbung und natürlicher Züchtung die Flugzeit immer tiefer in den Herbst bz. immer weiter in den Spätwinter zurück; viele Arten konnten sich an die niedere Temperatur nicht genügend anpassen oder Nahrungsbedürfnis hinderte sie.“ — Dieser Erklärungsversuch leidet schon daran Schiffbruch, daß die Meisen, die besten Insektenvertilger, wintersüber ihre Tätigkeit nicht einstellen.

Über eine Ausfärbung von Käfern nach dem Tode hat Dr. Castle (Ent. News 1909, p. 45) Erfahrungen gemacht. Er präparierte Donacia picastrix, die hellbraun gefärbt waren, und stellte sie in den Trockenofen bei ziemlich hoher Temperatur. Er ward abgerufen und die Tiere blieben im Ofen 28 Stunden. Beim Herausnehmen zeigten sie alle eine schöne lebhaft grüne Färbung. Haimbach hat mit Odonaten ähnliche Erfolge erzielt. Man wird sich dabei an Puschnigs Kärntnerische Libellenstudien erinnern.

Kurze Mitteilungen zur Geschichte der Insektenkunde.

Am 7.—10. Oktober 1908 hat in Zaragoza der 1. Kongreß spanischer Naturforscher stattgefunden. Für die Entomologie scheint dabei nicht eben viel herausgesprungen zu sein, erwähnt seien aber folgende Beschlüsse: 1. Es wird allen Lehrern an Seminaren und Mittelschulen empfohlen, bei ihren Schülern Sinn für Naturgeschichte und für naturgeschichtliches Sammeln zu wecken. 2. Es ist darauf

hinzuwirken, daß Provinzialsammlungen eingerichtet werden. 3. Es ist Fürsorge dahingehend zu treffen, die bemerkenswerteren spanischen Höhlen unter Schutz zu stellen. 4. Acker- und Seidenbau mit ihren Hilfswissenschaften sind zu fördern. Der nächste Kongreß findet 1911 in Barcelona statt. Die dortige Kgl. Akademie der Wissenschaften und Künste wird als Geschäftsstelle ausersehen.

Die Universität Genf rüstet sich zu ihrem 350jährigen Jubiläum, das in würdiger Weise im Juni dieses Jahres gefeiert werden soll. Die altberühmte Calvinsche Akademie wurde am 5. Juni 1559 gegründet.

Auf den balearischen Inseln ist ein Biologisches Institut zur Erforschung der Meeresfauna errichtet und vor kurzem eröffnet worden.

Die Reiseausbeute der Zentral-Afrika-Expedition S. Kgl. Hoheit des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg ist im Berliner Zoologischen Garten öffentlich ausgestellt. Es befinden sich auch Insekten darunter.

Dr. Floericke wendet sich an die Öffentlichkeit mit einem Aufruf zur Schaffung eines möglichst weitläufigen Naturparkes im Alpengebiete, der vollständig im Urzustande belassen werden soll und nicht nur im Aussterben begriffenen Tier- und Pflanzenarten eine geschützte Zufluchtsstätte gewähren wird, sondern nach Möglichkeit auch mit aus Mitteleuropa bereits verschwundenen Arten neu bevölkert werden soll.

In der Zeit vom 4.—17. August d. J. werden in Jena mehr als 50 verschiedene, meist 12stündige Ferienkurse abgehalten. Die naturwissenschaftliche Abteilung umfaßt folgende für Entomologen wertvolle Kurse: 1. Naturphilosophie (das Problem des Lebens, Ursprung und Wesen des Lebensprozesses: Prof. Dr. Detmer); 2. Biologie im botanischen Schulunterrichte (Bau und Leben der Pflanzen: Prof. Dr. Detmer); 4. Zoologisches Praktikum (Prof. Dr. Ziegler); 8. Grundzüge der Chemie und Darlegung der wichtigsten chemischen Vorgänge in der Natur (Prof. Dr. Immendorf); 12. Physiologie der Sinnesorgane (Dr. E. Mangold); 14. Physiologische Psychologie (Prof. Dr. Berger). Reich ausgestattet sind ferner die pädagogischen, schulhygienischen, literaturgeschichtlichen und religionswissenschaftlichen Kurse. Ausführliche Programme sind kostenfrei durch das Sekretariat der Ferienkurse, Jena, Gartenstr. 4, zu haben.

Aus der Van de Poll'schen Käfersammlung sind die Lucaniden in den Besitz von Boileau, die Paussiden, Brenthiden und Hispiden in den von René Oberthuer übergegangen, die Cicindeliden teilweise von G. van Roon in Rotterdam erworben worden.

Das Senckenbergische Museum zu Frankfurt a. M. kaufte die Lepidopterensammlung des verstorbenen Würzburger Zoologen Karl Semper mit den von Georg Semper bearbeiteten Philippinenfaltern und die O. Bambergsche Käferausbeute von seiner während der Monate Mai bis August vorigen Jahres unternommenen Reise durch die Mongolei.

Die große Käfersammlung des Regierungsentomologen Charles French in Melbourne ist an das dortige Nationalmuseum verkauft worden.

Der Franzose Dr. Charcot, begleitet von dem Zoologen Jaime Liouville und dem Botaniker E. Gain, befindet sich auf einer Expedition nach dem antarktischen Gebiete.

Seit Ende Februar bis Ende April sammelt Prof. Aug. Forel in Tunis und Italien.

W. Schultze (Manilla, Bureau of Science) durchforscht die Insel Palawan.

Alfons Dampf, Assistent am Zoolog. Museum zu Königsberg i. Pr., befindet sich zwecks entomologischer Studien z. Z. in Ägypten.

C. Stock (Höchst, Main) plant im Juni d. J. eine koleopterologische Sammelreise nach Korsika.

Im Sommer will E. Hopp, Berlin SO. 33, den Kaukasus und Kleinasien in koleopterologischer Hinsicht explorieren.

Prof. Joh. Roubal (Prag-Kgl. Weinberge) will in den Monaten Juli, August und September in Lithauen sammeln.

Im März bereist cand. phil. F. G. Rambousek (Prag-Kgl. Weinberge) Bulgarien, um im Rhodopengebirge und im Rhilo-Dagh Käfer zu fangen.

Die Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales hat Prof. Carlos E. Porter in Santiago de Chile zum Ehrenmitgliede ernannt.

Henry L. Viereck ist jetzt beim Bureau of Entomology in Washington, D. C., angestellt.

Im Alter von 68 Jahren ist am 14. d. M. in Königsberg i. Pr. Gotthold Künow heimgegangen. Als Konservator am dortigen Zoologischen Museum hat er durch lange Jahre an dem Aufbau einer ost- und westpreußischen Insektensammlung erfolgreich gearbeitet, in der namentlich die Hemipteren gut vertreten sind. Wir gedenken, auf sein Wirken als Entomolog zurückzukommen.

Am 6. Januar d. J. ist zu Lancaster im Staate Pennsylvanien der Buchhändler Samuel Auxer im 74. Lebensjahre gestorben, ein eifriger Insektensammler, der lebhafte Tauschbeziehungen in Käfern und Schmetterlingen unterhielt.

Es starb ferner am 28. Januar d. J., 66 Jahre alt, Dr. A. J. van Rossum in Arnhem, Holland. Er beschäftigte sich mit dem Studium der Tenthrediniden.

Aus Chicago wird der Tod von Martin Matter gemeldet; er beschäftigte sich mit dem Studium der Ameisen und deren Lebensweise.

Verspätet erfahren wir das am 30. August 1908 zu Stockholm erfolgte Hinscheiden des Odonatenkenners Lektor Dr. phil. Carl Hans Johansson.

Wandernde Schmetterlinge.

Von G. Warnecke, Altona.

(Fortsetzung.)

VII. Lycaena amanda Schn.

Die Gebrüder Speyer verzeichnen 1858 diesen Falter, der damals wohl noch nicht überall erkannt war, nur von wenigen Punkten Deutschlands. Nördlich der Alpen ist er nach ihnen nirgends westlich vom 13. Längengrad (Berlin) beobachtet als angeblich bei Barmen. Der Falter ist nach Osten weit verbreitet; er scheint bergige Gegenden zu bevorzugen. Wenn er nun auch 1858 schon an mehr Orten in Deutschland vorgekommen sein wird, als an den sechs, die die Gebr. Speyer verzeichnen, so hat er der norddeutschen Tiefebene jedenfalls westlich einer Linie Berlin-Odermündung gefehlt, denn neuere Faunen verzeichnen ihn in dem westlich dieser Linie liegenden Gebiet ausdrücklich als Einwanderer.

Da kommt zunächst Pommern in Betracht. Hering führt ihn an mit einem Fragezeichen (Speyer). Später ist der Falter dann sehr selten bei Garz a. O. beobachtet und auf Wiesen bei Anklam von A. v. Homeyer und bei Menzlin von R. Tancré gefangen. Bei Stralsund ist er jetzt, den Dr. Spormann als einen „offenbar von Osten immer mehr nach Westen vorrückenden" Falter bezeichnet, in einigen Waldungen ziemlich häufig. „Hauptfundort ist das Gebiet zwischen Forsthaus Pennin und Steinhagen, besonders außerhalb des Waldes am Kratzberge; dort sah ich den Falter von Jahr zu Jahr an Zahl zunehmen" (Spormann, 1907). Grimmen und Barth sind als weitere Fundorte zu vermerken.

Auch in Mecklenburg ist der Falter auf seiner Wanderung nach Westen eingedrungen. Schon vor 1889 beobachtete ihn Prof. Stange bei Friedland in M. (Stange, 1901); 1896 wurde er zuerst bei Waren nachgewiesen (soweit ich aus der Literatur ersehen kann). Teßmann beobachtete ihn im Juli 1900 und 1901 bei Stavenhagen an sandigen Wegen